BuilTone Orgel 取扱説明書

仕様

シリーズ品番	CKS028
電源	4.5～5.5V
動作電流	35mA 程度（電源５V・実測値）
待機電流	1μA以下
トーン周波数	55Hz～3520Hz（6 オクターブ）
和音数	最大６重和音
最大音符数	2770

※消費電流は実測値です。

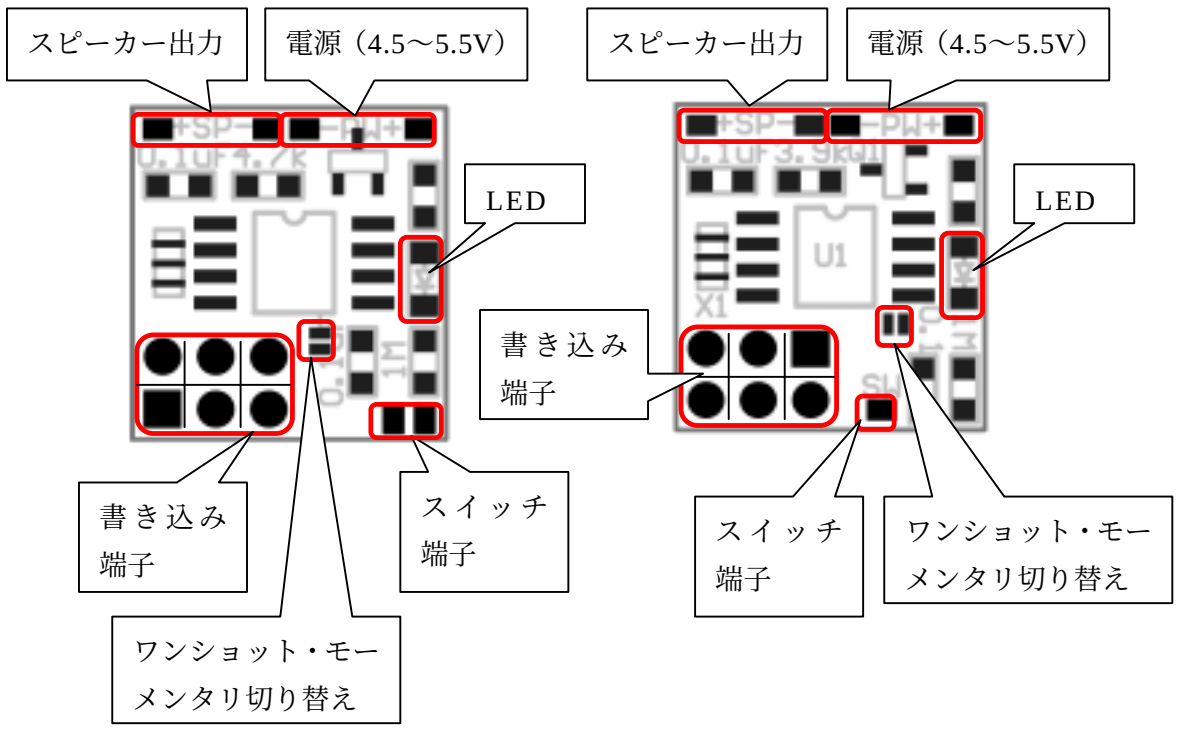
※電源は、指定より大きな電圧や逆電圧をかけないでください。

※より詳しい情報は、下記のホームページの「製品情報」をご覧ください。

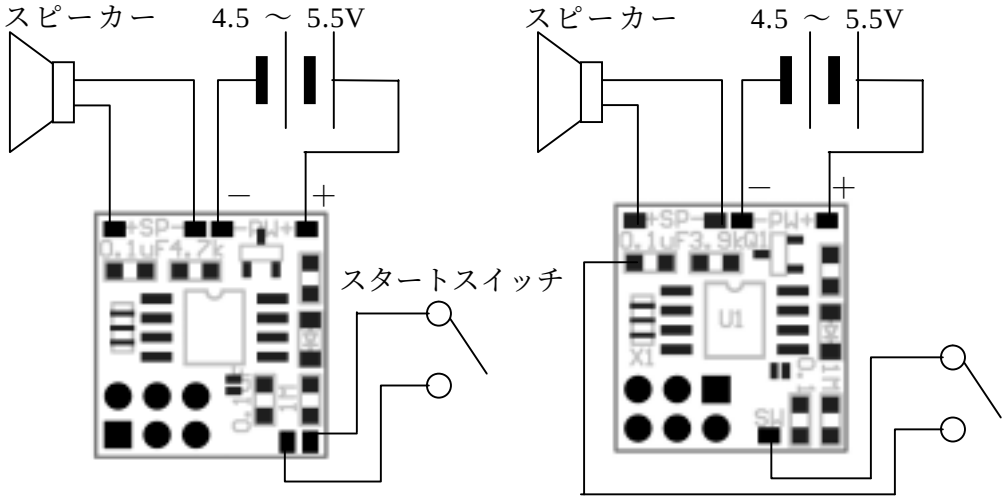
http://www.cwork.co.jp/

基板端子図

（基板のバージョンにより位置が多少異なります。ご注意ください）



接続例



使い方

スイッチを ON にすると、一回演奏します。演奏中に再びスイッチを押すと、演奏を停止します。また、演奏中は、LED が点灯します。演奏開始と同時に光り始め、演奏が終わると徐々に暗くなっていきます。

演奏が停止すると、スリープモードとなり、消費電流がほとんど０になります。

ワンショット・モーメンタリ切り替え端子を半田でショートさせておくと、スイッチを ON にしている間だけ演奏するようになります。また、この状態では、スイッチが ON の間は、演奏が終わったら同じ演奏を繰り返します。

※大きいスピーカーのほうがよい音で鳴ります。ぜひ大き目のスピーカーをご使用ください。

電子オルゴールのしくみ

この電子オルゴールには、１周期分の音のデータが格納されていて、この１周期分のデータを繰り返し再生することで音を作り出しています。再生速度を変えることで、音の高さを変化させ、異なる再生速度のデータを複数足し算することで、和音としています。

CKS02801～CKS02802 では、ギターの弦の音の１周期分をサンプリングして使用しています（でも、ギターの音とはちょっと違って聞こえると思います)。この電子オルゴールでは、６重和音まで出すことができます。また、セラロックを使用して、電源電圧が多少変動しても、音程がずれないようにしています。

CPU には、ATTiny85 を使用しています。書き込み端子があるので、AVRISPmkII などでプログラムを書き換えることができますが、プログラムの書き換え等は自己責任でお願いします。

株式会社シーワーク 2012 年 3 月１６日　第３版